お願い

この取扱説明書に記載された、簡単な処置では解決できない問題が生じた時には、
直ちに緊急連絡先へご連絡ください。
電話番号は下記の通りです。ご自身で修理を試みることは絶対におやめください。

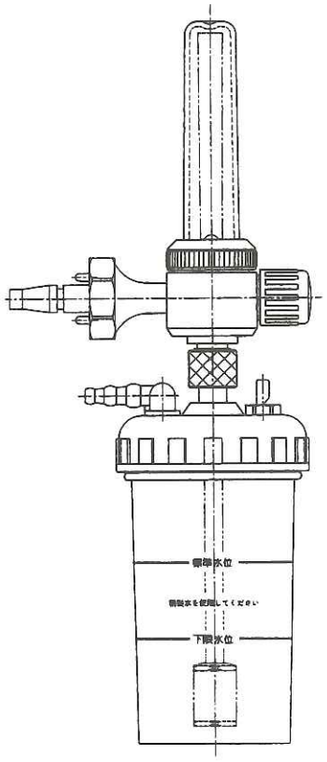
緊急連絡先

KOIKE MEDICAL
人とともに呼吸する。
発売元：株式会社 小池メディカル
本社■〒132-0031 東京都江戸川区松島 1-24-8
TEL：03-5662-6605（代）
http: //www.koike-medical.co.jp/
製造販売元
株式会社 群馬コイケ 〒372-0855 群馬県伊勢崎市長沼町222-1

■お問い合わせは

2016.3

酸素吸入器
取扱説明書



管理医療機器　酸素治療フローメータ

セフティフロー

認証番号　21000BZZ00016000

一般医療機器　　非加熱式加湿器

セフティ加湿器 Q201

届出番号　10B2X00014D00001

⚠警告　取扱説明書をよく読み、内容を理解してから、当製品を取扱ってください。

発売元
KOIKE MEDICAL 株式会社 小池メディカル
〒132－0031 東京都江戸川区松島1-24-8

製造販売元
GUNMA KOIKE 株式会社 群馬コイケ
〒372－0855 群馬県伊勢崎市長沼町222-1

88F40134

◆ 目　次 ◆

□はじめに …… 1 頁
□安全の表示 …… 1 頁
□安全にご使用していただくために …… 2～3 頁
□製品の概要・仕様・構成品 …… 4 頁
□各部の名称とはたらき …… 5 頁
□部品の組立図 …… 6 頁
□使用方法(使用方法、洗浄および消毒について、保管について、廃棄について) 7～8 頁
□保守・点検（日常点検）…… 9～10 頁
□保守・点検（定期点検）…… 10 頁
□故障・異常時の見分け方と処置方法 …… 11 頁
□点検整備記録簿（定期点検）…… 12 頁

はじめに

このたびは、酸素吸入器をお買い求め戴きまして厚くお礼申し上げます
本書は、当製品を安全に、効果的にご使用いただくためのガイドブックです。
ご使用いただく前に、必ず本書を読み、操作方法や保守点検を十分理解されたうえで、ご使用くださいますようお願いいたします。

本書に従わなかった場合、重大な事故に結びつく事がありますのでご注意ください。

★本書を紛失または損傷した場合は、速やかに当社販売サービス店に発注してください。
（連絡先は裏表紙をご覧ください。）
★当製品を譲渡される時は、次の所有者に本書を必ず添付し、譲渡してください。

安全の表示

ほとんどの事故は、基本的な安全規則を守らない「操作・保守点検・整備」が原因で発生しております。
本書および当製品の安全をよりご理解いただくために、安全のメッセージを次のように使い分けてあります。

⚠ 警 告	**それを回避できなかった場合、死亡または重傷を負う可能性がある危険状態になる場合の、注意事項に用いております。**
⚠ 注 意	**それを回避できなかった場合、軽傷または中程度の傷害を負う可能性がある危険状態の場合、および物的損害のみの発生が想定されるような種類の危険状態になる場合の、注意事項に用いております。**

安全にご使用していただくために

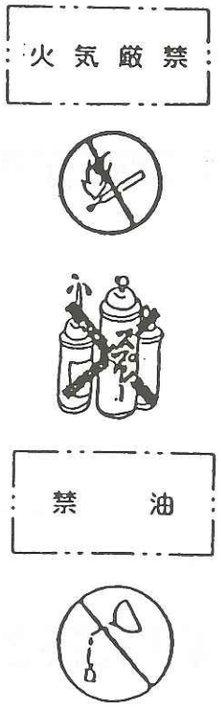
1. 酸素吸入を行う前の注意事項

1) 使用酸素ガス：日本薬局方　酸素を必ずご使用ください。
2) 使用精製水　：新しい精製水をご使用ください。
3) 使用外気温度：常に40℃以下に保てる環境でご使用ください。
4) 加湿器を使用する場合は当社標準のセフティ加湿器をご使用ください。
5) 日常点検を必ず行ってからご使用ください。
6) フロート、テーパー管が静電気を帯電し、流量設定が正しくできないことがあるので、流量点検を定期的に行ってください。
7) P312（35L用）フロートがステンレス製となるため、MRI装置の周辺で使用する時はMRI装置の取扱説明書に従うと共に、流量が確保されていることをご確認ください。
8) 火気厳禁です、マッチ、ライター、火のついた煙草 その他、発火のもとになる物は近くに置かないでください。

⚠ 警 告

火気から少なくとも５m以上離れてご使用ください。

9) ガソリン、シンナー、スプレーその他、可燃性の物は近くに置かないでください。
10) 油脂類、または塵埃等が付着していたら完全に除去してからご使用ください。



2. 酸素吸入中の注意事項

1) 酸素吸入は医師の処方流量でご使用ください。
2) 患者側に酸素が供給されていることをご確認ください。
3) ネブライザー、酸素濃度調整機能付き酸素マスク、人工呼吸器等を使用する場合は、必ず所望の流量が確保されていることをご確認ください。
4) バックバルブシステムやジャクソンリース回路と組み合わせて使用する場合は、処方流量が適正かどうかパルスオキシメータで定期的に酸素飽和度をチェックしてください。
5) 狭い場所や密閉された室内では換気を行ってください。

⚠ 警 告

酸素濃度が高くなると物質の燃焼性が著しく増加します。

3. その他

1) 不完全な修理や改造及び、純正部品以外による使用は行わないでください。
2) 接続部に緩みやガタツキのある不具合状態での使用は行わないでください。
3) 酸素吸入以外での使用は行わないでください。
4) 当製品を落下させたり、衝撃を加えたり、無理な力を加えたりしないでください。
5) 緊急時にそなえて、消火用具が近くにあるかご確認ください。



1. 製品の概要

当製品は、アダプタープラグをアウトレットバルブに差し込んで、流量計のボールを見ながら処方流量にセットすることにより、正確な酸素吸入ができる酸素吸入器です。
ご使用に際しては医師の指示に従い、処方された酸素吸入流量の設定など、正しくご使用くださいますようお願い申し上げます。

⚠ 警 告

当製品を酸素吸入以外の用途には絶対に使用しないでください。

2. 概略仕様

(1) 種　　類　　酸素吸入器
(2) 使用ガス　　日本薬局方　酸素（純度 ９９.５%以上）
(3) 入口圧力　　0.41 MPa
(4) ボトル容量　　２５０cc
(5) 重　　量　　４２５g（精製水を入れない状態で）
(6) 閉塞警笛　　0.04MPa
(7) 流量調整範囲

型　式	流量調整範囲	入口形状
P311	1～15L／min	アダプター式
P312	5～35L／min	
P315	0.25～10L／min	
P313	1～15L／min	継手式

(8) アダプタープラグ
　A）標準形……ピンインデックス形
　B）シュレーダー形……シュレーダー形
(9) 出口形状　　継手式（酸素用 DISS 9 / 16－18 UNF）
(10) 流量調整　　出口側にバルブを設けた恒圧式

3. 構成品

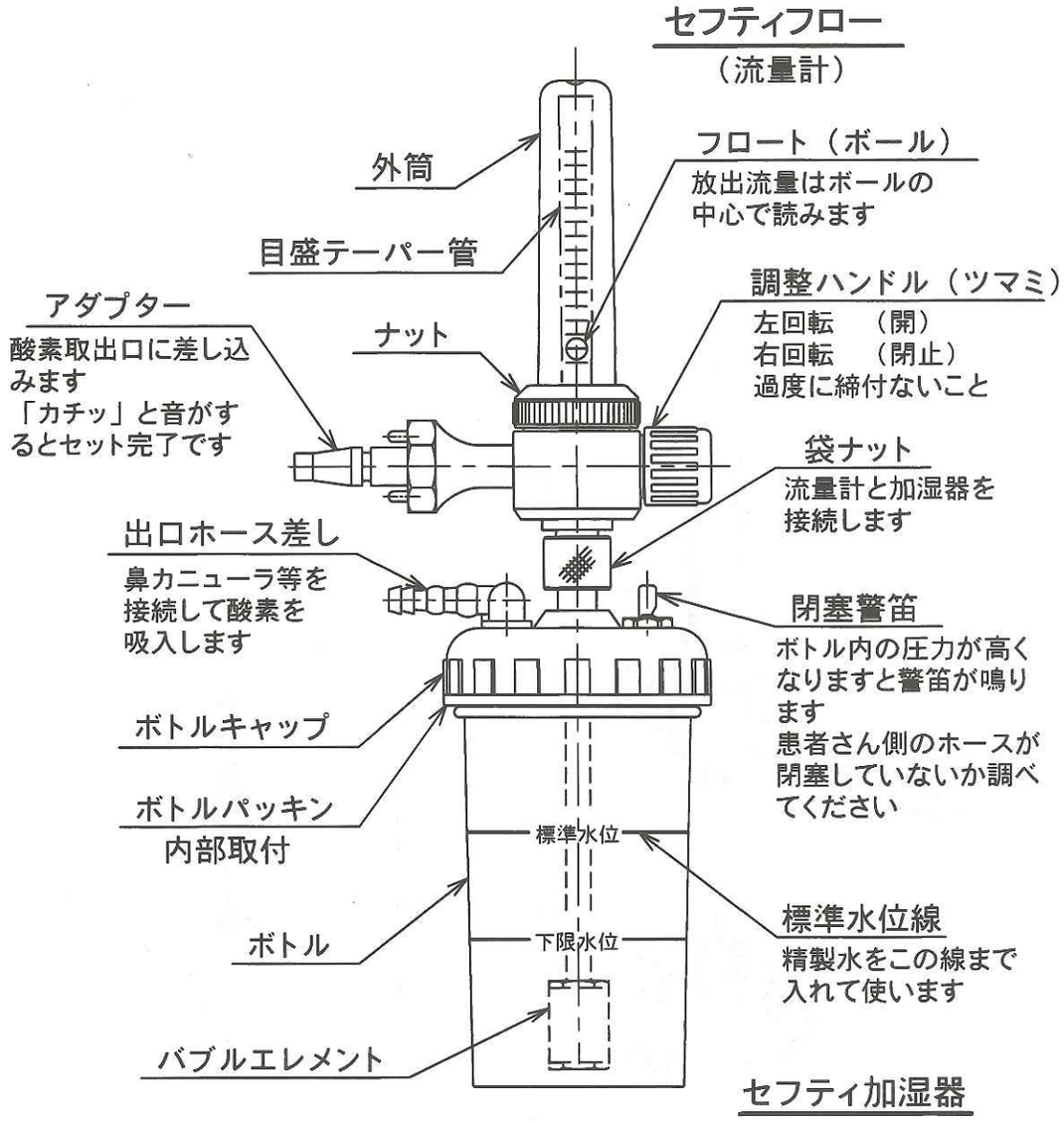
当製品の構成品は下表の通りです。
ご使用の前に全ての構成品があることを確認してください。

品　名	数　量	備　考
流量計（組）	1	流量計と加湿器は、袋ナットでセットされています。
加湿器（組）	1	
付属図書	各1	添付文書　取扱説明書

4. 保証期間

当製品の保証期間は、お買い求めの日から１年間です。

各部の名称とはたらき（全体図）

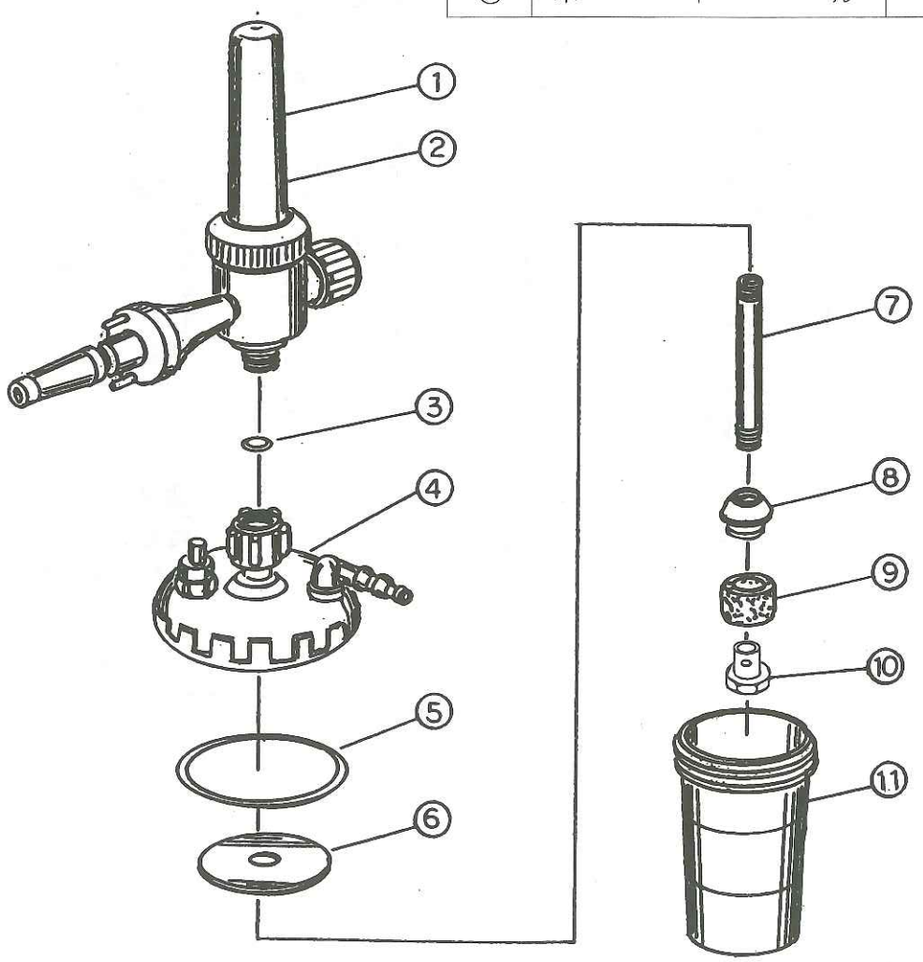


部 品 組 立 図

製造後、長期間になりますと、ゴム製品・樹脂製品等に劣化がおこります。
透明度が悪くなったり、変形・消耗・割れ等が起こりましたら、新品の部品と交換してください。

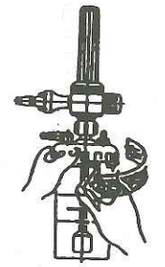
『部品のご注文に際しては、下記の部品名称をお申しつけください。』

番号	部品名称	数量	番号	部品名称	数量
①	流量計(組)ピンインデックス形	1式	⑥	バブル抑え	1
②	流量計(組)シュレーダー形	1式	⑦	パイプ	1
③	Oリング（P－7）	1	⑧	バブルホルダー	1
④	ボトルキャップ（組）	1式	⑨	バブルエレメント	1
⑤	ボトルパッキン	1	⑩	バブルエレメント抑え	1
			⑪	ボトル	1

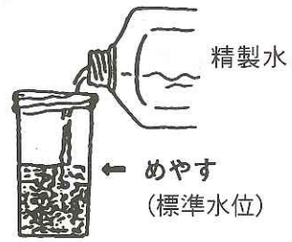


使 用 方 法

1. **加湿器のボトルに水を入れる**
   (1) ボトルをまわしてボトルキャップを外す。（図－1）
   (2) 精製水を標準水位（WATER LEBEL）まで入れます。（図－2）
   (3) ボトルキャップにしっかりねじ込んでください。
2. **酸素吸入器の取り付け**
   (1) 流量計のアダプター部分を手で動かしてみて、ガタツキがないかを確認する。
   (2) 調整ハンドルが閉止の状態にあることを確認してください。
   （調整ハンドルを右方向に回して、軽く止まる位置にあること。）
   (3) アウトレットバルブとアダプターのピン位置を合わせながら、アウトレットバルブの孔に「カチッ」と音がするまで、流量計を押し込みます。


ボトルを左にまわして外す

図—1



図—2

⚠ 注 意

絶対に流量計を逆さに取り付けてはいけません。

3. **アダプタープラグのロックの確認**
   酸素吸入器を真っすぐ軽く手前に引いてみて、外れないことを確認してください。
4. **加湿器への接続**
   供給チューブとカニューラ、あるいはマスクを加湿器に接続してください。
   接続部がしっかりつながっていること、漏れがないこと、そしてチューブにねじれがないことを必ず確かめてください。

⚠ 注 意

供給チューブは、適正長さで使用してください。
10m以上のチューブでは、加湿器からの酸素の流れが悪くなります。

5. **処方流量のセット**
   (1) 調整ハンドルを左に回して（開 ）医師の処方流量にセットしてください。
   (2) 流量はボールの中心で読み取ってください。

⚠ 注 意

処方された流量を必ず守ってください。



6. **吸入開始**
   (1) 鼻カニューラ・吸入マスク等から、処方流量の酸素が出ていることを確認してから、吸入を開始してください。
   (2) 鼻カニューラ・吸入マスク等を確実に固定して、吸入を開始してください。

7. **吸入を止める時**
   (1) 調整ハンドルを右方向に回して、酸素を止めてください。
   （時計方向に調整ハンドルを回して、軽く止まる位置まで回します。
   過度には絶対に締め付けないでください。）
   (2) 吸入用酸素出口から、酸素が出なくなったことを確認してください。
8. **使用しない時**
   長時間使用しない場合は、当製品をアウトレットバルブから取り外して保管してください。
9. **洗浄および消毒方法について**
   (1) 流量計は洗浄、消毒はしないでください。
   汚れた場合は、柔らかい布で拭き取る程度とします。
   加湿器の洗浄には、柔らかいスポンジをご使用ください。
   たわしやブラシのような硬いものでの洗浄は、ボトルに傷がつきますので
   使用しないでください。
   (2) 本器の構成樹脂部分の耐熱温度は、100℃以下です。
   (3) 加湿器の洗浄および消毒の際は、下表を参考にしてください。
   ① ×印の消毒剤は使用しないでください。
   ② ○印の消毒剤でも使用方法により、亀裂が発生することがあります。
   ③ 新しい消毒剤をご使用する場合には、当社もしくは消毒剤メーカーに
   お問い合わせください。

【耐薬品性】　○：使用可　×：使用不可

一般名	商品名	可否
グルコン酸クロルヘキシジン	ヒビデン・グルコネート（ただし、アルコールによる希釈は不可）	○
	ヒビデン（ただし、アルコールによる希釈は不可）	○
	ヒビスクラブ（ただし、アルコールによる希釈は不可）	○
	マスキン（ただし、アルコールによる希釈は不可）	○
塩化ベンザルコニウム	オスバン、ヂアミトール	×
グルタラール	ステリハイド、サイデックス	○
クレゾール		×
塩酸アルキルジアミノエチルグリシン	テゴ51	×
	アノン300	×
アルコール	メタノール、エタノール	×
ヨウ素およびヨウ素化合物	イソジン	○
塩化ベンゼトニウム	ハイアミン	×
次亜塩素酸ナトリウム	ハイター	×
	ピューラックス、ミルトン、テキサント	×
植物系油	サラダ油、オリーブ油	×
鉱物系油		×

10. **保管について**

⚠ 注 意

長い時間お使いにならない場合は、ボトル内の水は捨てて洗浄し乾かしてから保管してください。
“水を入れたままの放置は、藻の発生や細菌の繁殖があり、また、バブルエレメントの目詰まりの原因にもなります”

保管中は当製品にゴミ・ホコリ等が入らないようにビニール袋等に入れて保管してください。

11. **廃棄について**
当製品を廃棄処分される場合には、滅菌処理をした後、医療用廃棄物の専門処理業者に依頼してください。

保　守・点　検

⚠ 警 告

安全および性能維持のため、保守点検は必ず行なってください。
保守点検を怠りますと、重大な事故が起こることがあります。

1. **日 常 点 検**
『原則として、一日一回使用時に行なってください。』

(1) 各接続部

⚠ 注 意

使用前に各ねじ込み部分に緩みがないか、アダプターの接続部にガタツキがないか、また部品等が確実にセットされていることを確認してください。

① ねじ込みが完全でないと泡の立ち具合が悪かったり、正確な流量が出ないことがあります。
② 特に緩みを確認する部分（Ｐ５の図を参照）
ジョイント用袋ナット部、アダプター接続部
ボトル部（ボトルパッキン部分）、外筒用締付ナット部

(2) 漏れチェック
① 流量計の調整ハンドルを閉止とした 後、アウトレットバルブ（ガス供給口）に差し込みセットします。
② 調整ハンドルが閉止の状態で酸素出口からガスが出ないこと。
③ 調整ハンドルを左方向に回して流量を約３ℓ/min位放出させた後、酸素出口を親指でしっかり閉止します。
この時安全弁よりガスが放出しますが、そのままの状態で各部品の組付部に石けん水を塗布し、ガス漏れがないこと。
④ 漏れチェック後調整ハンドルを閉止し、石けん水を乾いた布で拭き取ってください。

⚠ 警 告

ガス漏れ状態のまま使用しますと、火災や爆発が起こることがあります。
異常がみとめられたら、直ちに使用を中止し、故障であることを明記するとともに弊社または納入業者までご連絡ください。

2. 定期点検

⚠ 警 告

不完全な修理・調整は危険ですので、部品の交換、調整が必要な場合には、器種名をご確認の上、お買い求めの販売店またはお近くの当社のご相談窓口までご依頼ください。

長期間使用しますと、ゴム製品・樹脂製品等に劣化が起こります。
ご使用頻度に応じて６カ月に１回程度、定期点検をしてください。
定期点検は、お買い求めの販売店または、当社に依頼することをおすすめします。
（点検表は当社で用意してあります。尚、点検記録は１年以上保存してください。）

(1) **各接続部**　（日常点検　参照）

(2) **漏れチェック**　（日常点検　参照）

(3) **ホース・チューブ類**
ホース・チューブ類の折れぐせ、劣化していないこと。

(4) **清潔性**
酸素吸入器はいつも清潔な状態に保たれていること。
（油脂類の付着、水アカ、等がないこと。）

(5) **パッキン・Oリング等の変形、劣化、消耗、割れ**
すべてのパッキン・Oリング等は、所定のものが用いられていて、劣化等がないこと。

⚠ 警 告

部品交換は、当社純正部品とご指定ください。
“不完全な修理、部品の交換は危険です。”

① 特に消耗・劣化しやすい部品
バブルエレメント・ボール（フロート）・ボトルパッキン

② 長時間の使用により消耗・劣化しやすい部品
ボトル・ボトルキャップ（組）・目盛管・外筒・調整ハンドル（ツマミ）

(6) **流量点検**
流量性能が充分か校正された流量計により流量を点検してください。
また、静電気の帯電によりボール（フロート）の動きに異常がないこと。

(7) **操作性は正常か**
① 流量計・加湿器の機能は良いか、傷、変形等はないか。
② その他、気が付いたことはないか、（異音・異臭・変色等）

⚠ 警 告

異常がみとめられたら、直ちに使用を中止し、当社または当社販売サービス店にご連絡ください。

故障・異常の見分けかたと処置方法

1. **故障と思われた時は**
吸入中に酸素が出なくなったり、酸素の出が少なくなった場合には、
この表を参考に対処してください。

状　況	確　認	処　置
酸素が出ない または出が少ない （気泡が少ない。） （泡が出ない。）	1. アダプタープラグが確実にセットされているか。	☆ アダプタープラグを「カチッ」と音がするまで押し込む。
	2. 調整ハンドルが閉止の状態になっていないか。	☆ 調整ハンドルを左方向（開 ）に回して処方流量にセットする。
	3. 流量計からのガス漏れがないか。	☆ 各接続部分の漏れをチェックする。 ☆ 各ねじ込み部分にゆるみ等がないか調べる。（外筒、袋ナット安全弁、ボトル） ☆ ボトルパッキンの状態を調べる。（ボトルパッキンの有無およびよじれ。
	4. 加湿器ボトル内の汚れはどうか。	☆ バブルエレメントの目詰まりを調べる。 （目詰まりの場合は新しいものと交換する。）
加湿器の警報（笛）が鳴った	5. チューブまたは鼻カニューラに折れ・つぶれ・結露が見られないか。	☆ 新品と交換または原因を除去。

2. **上表以外で故障と思われたときは**
無理に使用しないで代替器と交換した上で、点検または修理を当社またはお買い求めの販売店に依頼してください。

3. **部品交換は器種名をご確認のうえ当社純正部品とご指定ください。**

点検整備記録簿

使用者の氏名又は名称	器種名		初度登録年	
	型　式			

点検	レ	点検の結果異常がなかった	調整	A	点検の結果調整した	交換	×	点検の結果部品等を交換した
修理	S	点検の結果修理した	締付	T	点検の結果締め付けた	清掃	C	点検の結果清掃した

点検の結果及び整備の概要

1：使用環境

- □ ヒーターや裸火が近くにないこと
- □ 引火性、発火性のものが近くにないこと
- □ 使用温度０～40℃(室温)にあるか
- □ 換気・通風は十分か
- □ 油脂類の付着はないか
- □ 消火用具は近くにあるか

2：アダプタープラグ

- □ 接続部にガタツキはないか
- □ 傷、損傷等はないか
- □ ピンの曲り等はないか
- □ 着脱がスムーズで確実にセットできるか

3：漏れチェック

- □ アダプターの取り付け部
- □ 外筒取り付け部
- □ 調整ハンドル取り付け部
- □ 加湿器取り付け部
- □ ボトル取り付け部（ボトルパッキン部）
- □ ホース差し取り付け部
- □ その他各接続部

4：ホース・アッセンブリー

- □ ホースインサートにゆるみがないか
- □ ホースの折れ、捩じれぐせ、傷がないか
- □ ホース内に結露、詰まりがないか
- □ ホース全体においてガス漏れはないか

5：部 品（操作性、損傷、ヒビ割れ、傷）

- □ 調整ハンドル（閉止性は良いか）
- □ 目盛管
- □ ボール（変色はないか・動きは正常か）
- □ 外筒（透明度は良いかヒビ割れはないか）
- □ ボディ（組）
- □ ボトルキャップ（組）
- □ 笛（作動の確認他）
- □ バブルエレメント（目詰まり他）
- □ ボトルパッキン
- □ ボトル（水あか金属の錆のないこと）
- □ 精製水、蒸留水
- □ 注意札
- □ 取扱説明書
- □ その他の部品

7：その他の確認事項

- □ すべてのパッキンは所定のものか
- □ すべてのＯリングは所定のものか
- □ いつも清潔な状態に保たれているか
- □ 緊急時に備えて保安体制が整っているか
- □ 定期的に流量点検を行っているか
- □ 取扱説明書がすぐに見られるか

記事（主な交換部品、結果等）	点検又は整備を実施した者の氏名又は名称	検査をした者の氏名	
		点検の年月日	年　月　日
		整備を完了した年月日	年　月　日